

Forum tematico
Energia e Territorio:
Edilizia e certificazione,
riqualificazione urbana

Giovedì 11 novembre 2010, Bologna

Documento introduttivo contributo alla discussione

Premessa

La Regione ha definito un percorso partecipato di approfondimenti attraverso una serie di forum sull'energia, declinati secondo alcuni tematismi strategici.

L'obiettivo di questo percorso è arrivare alla redazione ed approvazione del nuovo Piano Triennale degli interventi 2011 – 2013 del Piano Energetico Regionale (PER) attraverso la raccolta di contributi da parte di esperti ed operatori del settore, enti ed associazioni di categoria, aziende e società civile.

Il forum tematico di oggi *energia & territorio: edilizia e certificazione, riqualificazione urbana e localizzazione degli impianti* prosegue il ciclo di incontri che si concluderà il 17 dicembre con l'evento di chiusura su scenari, prospettive ed obiettivi.

Come spunto di riflessione sulle tematiche trattate nella prima e seconda sessione dell'odierno incontro si richiamano i concetti chiave sul tema dell'edilizia e della riqualificazione energetica, si presentano sinteticamente i dati di riferimento sul potenziale della riqualificazione energetica del patrimonio edilizio in Emilia Romagna e le politiche e gli strumenti regionali di promozione dell'efficienza energetica finora attivati.

Il presente documento è stato prodotto grazie ai contributi del dott. Stefano Stefani (Nuova Quasco).

CONCETTI CHIAVE

CITTA'/ENERGIA: ANTROPIZZAZIONE DEL TERRITORIO E FABBISOGNO ENERGETICO

L'antropizzazione del territorio trova la sua forma più evidente nella costruzione delle città. Le città sono composte di edifici, e *“gli edifici sono responsabili del 40% del consumo globale di energia nell'Unione Europea. Il settore è in espansione, e ciò è destinato ad aumentarne il consumo energetico. Pertanto, la riduzione del consumo energetico e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel settore dell'edilizia costituiscono misure importanti necessarie per ridurre la dipendenza energetica dell'Unione e le emissioni di gas a effetto serra. La riduzione del consumo energetico e il maggior utilizzo di energia da fonti rinnovabili rappresentano inoltre strumenti importanti per promuovere la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e gli sviluppi tecnologici e per creare posti di lavoro e sviluppo regionale, in particolare nelle zone rurali”*.¹

SISTEMI EDILIZI “CARBON FREE”: UNA UTOPIA?

Può sembrare. E' anche vero che così come *“l'età della pietra non è finita perché sono finite le pietre”*, per passare ad una società “carbon free” non dovremmo necessariamente aspettare l'esaurimento delle fonti di idrocarburi. Per quanto riguarda i sistemi edilizi, questo orizzonte prospettico è più vicino di quanto sembri: la nuova direttiva 2010/31/UE prevede infatti che entro il 31 dicembre 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione siano *“edifici a energia quasi zero”* (tale decorrenza è anticipata al 31 dicembre 2018 per gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di questi ultimi). Gli *“edifici a energia quasi zero”* sono *“edifici ad altissima prestazione energetica; il loro fabbisogno energetico - molto basso o quasi nullo - dovrebbe essere coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze”*. E' evidente che, per ottenere questi risultati, è necessario modificare radicalmente il nostro approccio progettuale, e orientarlo ad una edilizia responsabile ed attenta alla salvaguardia delle risorse e dell'ambiente: in buona sostanza, verso una nuova etica del costruire.

EFFICIENZA DEI SISTEMI² E GENERAZIONE DISTRIBUITA

Gli edifici costituiscono di fatto dei sistemi energetici (ieri solo “importatori” di energia, oggi produttori/utilizzatori, domani sistemi autosufficienti). Occorre coordinare e contestualizzare gli interventi sui singoli sistemi energetici a piccola scala in un ambito territoriale di maggiore respiro: il territorio antropizzato è caratterizzato infatti dalla compresenza e dalla interazione

tra diversi sistemi energetici, di scala diversa (tre esempi: un sistema edilizio, costituito da un edificio e dagli impianti ad esso asserviti; un sistema di teleriscaldamento, di scala urbana o sub-urbana; il sistema elettrico, di scala sovra-regionale). Occorre intervenire su tali sistemi, con strumenti appropriati in riferimento alla scala di intervento, per aumentarne l'efficienza intrinseca, ricordando che *"la migliore fonte energetica è il risparmio"*³. Il modello di generazione distribuita dell'energia è basato su una maggior interconnessione tra territorio ed infrastruttura energetica, tra domanda ed offerta di energia; è altresì caratterizzato da una molteplicità dei punti (nodi delle rete energetica) nei quali viene prodotta energia, e da una elevata integrazione delle relative fonti⁴, associata alla realizzazione di reti intelligenti. Avvicinare domanda e offerta significa anche responsabilizzare il territorio, favorendo un approccio più consapevole al tema del consumo/risparmio energetico. Significa anche un ripensamento delle politiche tariffarie, che in un mercato veramente aperto dovrebbe consentire un significativo risparmio economico per gli utilizzatori il cui territorio si è dotato di sistemi efficienti di generazione e distribuzione, in grado quindi di contenere i costi di produzione.

DATI DI RIFERIMENTO

IL BILANCIO ENERGETICO REGIONALE⁵

Il consumo interno lordo in Emilia Romagna nel 2005 è stato di 18,4 MTep (9,3% di quelli complessivi italiani). I consumi finali di energia, pari a 14,4 MTep riguardano in misura prevalente i combustibili gassosi per il 47%, i prodotti petroliferi per il 36,5% e l'energia elettrica per il 15,8%. Con riferimento ai settori di impiego i consumi finali si ripartiscono per circa il 32% nell'industria, per il 29% nei trasporti, per il 35% nel settore civile (22% residenziale, 13% terziario), il 4% nell'agricoltura e pesca.

ENERGIA ED EDIFICI: IL POTENZIALE DELLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Il tema della riqualificazione energetica del patrimonio edilizio deve assumere una rilevanza strategica nell'ambito delle politiche di intervento ai diversi livelli di competenza. Proviamo a quantificare la dimensione di questo tema.

La dimensione energetica: possiamo stimare che lo stock edilizio dell'Emilia-Romagna sia composto da circa 870.000 edifici, per una superficie complessiva di oltre 200 milioni di metri quadrati. Si tratta di edifici fortemente energivori: considerato che oltre il 70% del consumo finale di energia nel settore civile è imputabile alla climatizzazione degli edifici, il relativo consumo medio è infatti quantificabile attorno ai 180 kWh/mq/anno. La UE stima che il potenziale di risparmio energetico al 2020⁶ sia di circa il 26% per gli edifici residenziali, e di circa il 18% per il terziario: fatte le debite proporzioni, con riferimento al parco edilizio regionale il potenziale risparmio è quantificabile in circa 0,9 MTep/anno, ovvero circa 10.000.000 MWh/anno (pari alla produzione annua di energia di una centrale nucleare EPR da 1600 MW, ovvero il reattore europeo di III Generazione fornito dalla franco-tedesca Areva).

Dal punto di vista economico, se si ipotizza che il costo medio degli interventi necessari per risparmiare un MWh/anno di energia è di 1.500,00 euro⁷, l'investimento complessivo necessario per sfruttare appieno questa potenzialità è quantificabile in 15.000 MEuro (15 miliardi di euro). Per fare un paragone, basti pensare che l'incentivazione attraverso lo sgravio fiscale del 55% ha mobilitato in Regione Emilia-Romagna risorse per poco più di 400 MEuro: dobbiamo fare di tutto perché questa forma di incentivazione sia stabilizzata, ma dobbiamo anche considerare che a questi ritmi sarebbero necessari oltre trent'anni per intervenire sull'intero parco edilizio.

Anche per quanto riguarda i costi dell'energia, le valutazioni sono interessanti: considerando che la vita utile degli interventi realizzati con tali investimenti sia di 20-25 anni, il costo dell'energia risparmiata=prodotta risulta pari a 0,06 Euro/kWh (0,06 Euro/kWh è anche il costo attuale dell'energia alla Borsa Elettrica, 0,18 Euro/kWh il prezzo di vendita all'utente finale, 0,09-0,14 Euro/kWh il costo dell'energia nucleare previsto da molti studi).

I numeri, per quanto approssimativi, parlano da soli: da una parte, la riqualificazione energetica degli edifici costituisce a pieno titolo una componente fondamentale della politica energetica, paragonabile per dimensione alle altre componenti (produzione di energia, etc.), e

dall'altra svolge un impareggiabile ruolo di volano economico per un settore (quello della produzione edilizia ed impiantistica) caratterizzato dalla presenza massiccia di piccole e piccolissime imprese distribuite sul territorio, che trovano naturale sbocco di mercato in analoghe tipologie di intervento.

Per trasformare questo enorme potenziale in una reale opportunità di mercato occorre però creare le condizioni necessarie per rendere appetibili i relativi investimenti, attraverso sistemi di incentivazione e sostegno al credito, e per dare spazio a soggetti imprenditoriali (le Esco) che fanno di questo tema il proprio *core business*.

GLI OBIETTIVI 20-20-20 E IL "BURDEN SHARING"

In una ipotesi di ripartizione degli abbattimenti di emissioni a livello infranazionale tra le diverse regioni (*burden sharing*) basata sul cosiddetto *Triptych approach*⁸, la regione Emilia Romagna figurerebbe al terzo posto nella graduatoria delle riduzioni richieste con un -10,5% di emissioni. Come si è visto, ruolo fondamentale nel raggiungimento di questo obiettivo può essere svolto dal settore edilizio, attraverso interventi sistematici che consentano da una parte di ridurre il fabbisogno energetico degli edifici, e dall'altra di dotarli di impianti utilizzatori più efficienti e in grado di valorizzare il contributo delle fonti rinnovabili di energia.

POLITICHE REGIONALI

Il quadro normativo regionale di riferimento per l'attuazione di politiche di intervento in campo energetico è naturalmente costituito dalla **Legge Regionale n. 26 del 23 dicembre 2004 "DISCIPLINA DELLA PROGRAMMAZIONE ENERGETICA TERRITORIALE ED ALTRE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI ENERGIA"**.

In tale contesto, le politiche regionali di promozione dell'efficienza energetica degli edifici e dell'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile negli impianti ad essi asserviti traducono in chiave operativa gli indirizzi formulati in materia dalle direttive comunitarie, attraverso un approccio sistematico basato sui concetti precedentemente esposti. I principali riferimenti normativi comunitari in materia sono i seguenti:

DIRETTIVA 2002/91/CE "RENDIMENTO ENERGETICO NELL'EDILIZIA"

recentemente aggiornata con la

DIRETTIVA 2010/31/UE "PRESTAZIONE ENERGETICA NELL'EDILIZIA"

La direttiva, recepita nel nostro Paese con il D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. getta le basi per un nuovo approccio al tema della progettazione degli edifici in chiave di efficienza energetica, ed individua la certificazione energetica degli edifici come strumento fondamentale di sensibilizzazione e di indirizzo del mercato immobiliare. La Regione Emilia-Romagna si è dotata di una propria disciplina in materia (la già ricordata DAL 156/08) che ne costituisce provvedimento attuativo in ambito regionale. **L'impegno della Regione Emilia-Romagna è quello di aggiornare costantemente e sistematicamente i propri provvedimenti in materia di rendimento energetico degli edifici, sia per mantenerne l'allineamento concettuale e metodologico con la normativa europea, sia introducendo livelli di prestazione capaci di valorizzare e promuovere l'utilizzo delle soluzioni più performanti rese disponibili dallo sviluppo tecnologico. Dall'altra parte, continuerà l'impegno a promuovere programmi di intervento edilizio caratterizzati da elevati livelli di prestazione energetica, e programmi sperimentali per la realizzazione di edifici a energia quasi-zero. Proseguirà inoltre l'impegno per la diffusione della certificazione energetica degli edifici, e per conferire alle relative procedure la necessaria affidabilità anche attraverso l'attivazione di adeguati sistemi di controllo e monitoraggio.**

DIRETTIVA 2006/32/CE "EFFICIENZA DEGLI USI FINALI DELL'ENERGIA E SERVIZI ENERGETICI"

La direttiva, recepita nel nostro Paese con il D.Lgs. 115/2008, fornisce il quadro giuridico di riferimento per la promozione dei servizi energetici e delle forme imprenditoriali (ESCO) in

grado di renderli disponibili, realizzando interventi di efficientamento energetico dei sistemi esistenti e accettando un certo margine di rischio finanziario: il pagamento dei servizi forniti e degli investimenti effettuati si basa infatti sul risparmio derivante dal miglioramento dell'efficienza energetica conseguito. **La Regione Emilia-Romagna intende fare della riqualificazione energetica del parco edilizio esistente uno degli assi portanti del proprio impegno programmatico in materia, attraverso un sistema coordinato e condiviso di azioni finalizzate a creare le condizioni di contesto (anche dal punto di vista finanziario) necessarie a garantire una efficace operatività delle Esco e la promozione dei TEE come strumento di monitoraggio degli interventi di efficientamento energetico. Nell'ambito del raccordo istituzionale, la Regione si impegnerà inoltre affinché vengano stabilizzati gli incentivi basati sullo sgravio fiscale.**

DIRETTIVA 2001/77/CE "PROMOZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI NEL MERCATO INTERNO DELL'ELETTRICITÀ"

La direttiva, recepita nel nostro Paese con il D.Lgs. 387/2003, è stata recentemente aggiornata con la **DIRETTIVA 2009/28/CE "PROMOZIONE DELL'USO DELL'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI"**.

L'attuazione della direttiva nel nostro Paese è in grave ritardo: si pensi che solo recentemente sono state definite le linee-guida nazionali per la individuazione dei siti per la installazione degli impianti di produzione di energia da FER, dando così la possibilità alle regioni di disciplinare nel dettaglio la materia: anche la Regione Emilia-Romagna sta provvedendo alla predisposizione del proprio strumento attuativo.

La recente revisione della direttiva comporta la ridefinizione dell'intero quadro di riferimento, a partire dalla stessa definizione di fonti rinnovabili di energia. Essa vincola i Paesi membri a definire ed aggiornare periodicamente un Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili, che faccia riferimento agli obiettivi stabiliti (per l'Italia, il raggiungimento di una quota di energia da FER pari al 17% dell'intero fabbisogno nazionale). Nel giugno 2010 il MSE ha elaborato il primo Piano: è importante sottolineare il ruolo che il Piano conferisce alle Regioni attraverso la condivisione degli obiettivi da raggiungere (burden sharing): tale previsione, già introdotta dalla Legge Finanziaria 2008 ma rimasta inattuata, rappresenta un elemento fondamentale per attuare una politica di sviluppo delle rinnovabili coerente con le opportunità e le caratteristiche del territorio. **Il conseguente impegno della Regione Emilia-Romagna finalizzato al raggiungimento degli obiettivi è da una parte quello di dare certezza agli operatori, attraverso la definizione di criteri e parametri univoci e uniformi per la localizzazione degli impianti e per le relative procedure autorizzative, e dall'altra quella di sostenere la diffusione degli impianti di produzione da FER, con particolare riferimento a quelli che presentano un migliore impatto in termini di potenzialità del territorio e di sviluppo di filiere economiche. Verranno inoltre esplorate le potenzialità offerte dal territorio per lo sfruttamento di risorse geotermiche a media entalpia associate a reti di teleriscaldamento.**

Il tema dello sfruttamento delle FER si coniuga strategicamente con quello della generazione distribuita e dell'efficienza dei sistemi energetici alle diverse scale: in relazione a ciò, la diffusione degli impianti di produzione di energia da FER asserviti agli usi energetici degli edifici continuerà ad essere di particolare interesse per la Regione Emilia-Romagna, sia con riferimento alle tecnologie che sfruttano direttamente la fonte solare per la produzione di energia termica o per la conversione fotovoltaica, sia a quelle che sfruttano fonti diverse (geotermiche, idrotermiche e aerotermiche) a bassa entalpia.

DIRETTIVA 2004/8/CE "PROMOZIONE DELLA COGENERAZIONE BASATA SU UNA DOMANDA DI CALORE UTILE NEL MERCATO INTERNO DELL'ENERGIA"

La direttiva, recepita nel nostro Paese con il D.Lgs. 20/2007, è orientata alla diffusione della cogenerazione (CHP). Questa tecnologia consente risparmi di combustibile dell'ordine del 20-30% e oltre: attualmente, il potenziale nazionale di cogenerazione nell'industria e nei servizi è sfruttato soltanto per piccola parte. Uno studio del GSE rivela infatti che già nel 2010 l'Italia sarebbe in grado di aumentare del 70% il calore prodotto in cogenerazione. E' in particolare il

settore della micro e piccola cogenerazione applicata nel settore edilizio che può dare, in una ottica di generazione distribuita, un contributo notevole alla efficienza energetica complessiva del sistema. **L'impegno della Regione Emilia-Romagna alla diffusione di sistemi cogenerativi ad alto rendimento, che già si è manifestato attraverso le disposizioni in materia previste dalla DAL 156/08 e s.m.i., è di continuare a sostenere la diffusione di tali impianti, con particolare riferimento a quelli di media e piccola taglia, con l'obiettivo di migliorare la capacità del sistema elettrico regionale e la sua efficienza complessiva. Nella consapevolezza che l'utilizzo di tale tecnologia negli impianti asserviti agli edifici, per gli investimenti che comporta soprattutto nei casi di sostituzione/integrazione dei generatori di calore tradizionali, costituisce un campo d'azione privilegiato per le Esco, la Regione si impegnerà per quanto di competenza anche per la rimozione delle condizioni regolamentari e tariffarie che ancora oggi risultano limitarne la diffusione.**

DIRETTIVA 2005/32/CE "ISTITUZIONE DI UN QUADRO PER L'ELABORAZIONE DI SPECIFICHE PER LA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE DEI PRODOTTI CHE CONSUMANO ENERGIA"

La direttiva, recepita nel nostro Paese con il D.Lgs. 201/2007, è stata aggiornata con la **DIRETTIVA 2009/125/CE "ISTITUZIONE DI UN QUADRO PER L'ELABORAZIONE DI SPECIFICHE PER LA PROGETTAZIONE ECOCOMPATIBILE DEI PRODOTTI CONNESSI ALL'ENERGIA"**

La EUP è una direttiva "quadro", che si applica mediante regolamenti riguardanti specifiche categorie di prodotti, che una volta approvati divengono automaticamente cogenti, prevedendo la impossibilità di immettere sul mercato i prodotti non conformi alle specifiche previste dal regolamento. La Direttiva EUP ha l'obiettivo di migliorare la prestazione ambientale dei prodotti che consumano energia lungo l'intero ciclo di vita: produzione, distribuzione, uso, manutenzione e smaltimento. Come si è detto, le specifiche per la progettazione eco-compatibile (eco design) delle singole tipologie di prodotti vengono via via definiti tramite regolamenti. La Direttiva prevede l'introduzione di un quadro normativo per regolamentare il consumo energetico da parte degli apparecchi, dei sistemi e degli impianti, rivolti in particolare al settore domestico, che utilizzano energia a qualsiasi titolo (gas, elettricità, gasolio,.....). Promuove inoltre l'introduzione di etichettature energetiche sui prodotti utilizzatori di energia per incentivare l'utilizzo di prodotti a più alta efficienza e progressivamente eliminare dal mercato i prodotti a basso rendimento.

Sono state quindi individuate le prime 14 famiglie di prodotti per le quali l'Unione Europea ha emesso altrettanti bandi per la elaborazione di studi di implementazione: gli impianti di riscaldamento e di produzione di acqua calda sono identificati come "prodotti rilevanti", quindi saranno fra i primi prodotti che dovranno sperimentare questa direttiva.

DIRETTIVA 2010/30/UE "INDICAZIONE DEL CONSUMO DI ENERGIA E DI ALTRE RISORSE DEI PRODOTTI CONNESSI ALL'ENERGIA, MEDIANTE L'ETICHETTATURA ED INFORMAZIONI UNIFORMI RELATIVE AI PRODOTTI"

La Direttiva costituisce una "coppia funzionale" con la precedente relativa all'ecodesign, ed è l'esplicitazione del piano d'azione sulla politica industriale sostenibile che ha individuato l'etichettatura dei prodotti correlati all'energia come un mezzo per rafforzare le sinergie tra misure legislative esistenti. Mentre l'ecoprogettazione favorisce lo sviluppo di prodotti con minore impatto ambientale l'etichettatura energetica fornisce una chiara indicazione del rendimento energetico del prodotto eco-riprogettato. Tra circa un anno l'Italia, come tutti gli altri paesi dell'Unione Europea, dovranno adeguare la propria normativa per prescrivere l'etichettatura energetica di materiali, prodotti e dispositivi che:

- consumano direttamente energia (come già fatto per gli elettrodomestici) inclusi anche quelli utilizzati nel commercio e nei servizi come, ad esempio, celle e vetrine frigorifere, motori elettrici, ecc.
- con il loro impiego concorrono a risparmiare energia come, ad esempio, nei materiali e dispositivi da costruzione: l'etichettatura energetica riguarderà, quindi, anche materiali, prodotti e dispositivi che fanno risparmiare indirettamente energia come infissi, vetrate, porte esterne, isolanti, ecc.

L'etichetta indicherà non solo il consumo annuo di energia elettrica e l'efficienza energetica ma anche il consumo d'acqua e di altre risorse naturali, il livello di rumore, oltre alle prestazioni tipiche di quel tipo di prodotto o dispositivo. Sembra importante evidenziare che la Direttiva, in materia di appalti pubblici, obbligherà gli Stati membri a introdurre il "green procurement" (acquisti verdi) in cui i materiali, i prodotti e i dispositivi da acquistare dovranno essere provvisti di etichetta energetica con la categoria più elevata disponibile al momento dell'acquisto. **L'impegno della Regione sarà orientato da una parte alla promozione ed il sostegno del "green procurement", anche attraverso i propri strumenti di sviluppo dei mercati telematici, e dall'altro alla diffusione di prodotti e componenti edili ad elevata prestazione energetica (Energy label).**

MISURE E STRUMENTI DI INTERVENTO

Le politiche regionali di miglioramento dell'efficienza energetica nel settore civile, con gli indirizzi sopra delineati, si estrinsecano attraverso il coordinamento di misure ed interventi che attengono alla sfera della:

- regolazione e pianificazione
- incentivazione
- monitoraggio



RISULTATI RAGGIUNTI

In materia di rendimento energetico degli edifici, l'azione più rilevante svolta dalla Regione è rappresentata dall'adozione della Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 156 del 2008 recante "Atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici". Con questo provvedimento la Regione si è dotata di una propria disciplina – per molti versi più efficace di quella nazionale – riguardo ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici. Inoltre, è stato attivato il sistema regionale di certificazione energetica degli edifici in Emilia-Romagna. I nuovi standard prestazionali permetteranno di conseguire a regime un risparmio di circa 30-40.000 tep/anno, promuovendo impianti a fonti rinnovabili per circa 40-50 MW/anno. Ad oggi i soggetti certificatori accreditati dalla regione risultano essere circa 5.000 ed hanno prodotto complessivamente oltre 130.000 attestati di certificazione energetica.

Ma la Regione ha anche avviato diversi programmi di sostegno e incentivazione.

Con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 417 del 30 marzo 2009 si è inteso indirizzare, promuovere e sostenere finanziariamente gli Enti Locali nella formulazione e attuazione di programmi di qualificazione energetica. I programmi di qualificazione energetica dei Comuni e delle Province dovevano conseguire un obiettivo minimo di risparmio di energia primaria di 500 tep/anno e potevano riguardare il miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici, la realizzazione di impianti di interesse collettivo a fonti rinnovabili e in cogenerazione e trigenerazione, la realizzazione di reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, il

miglioramento dell'efficienza energetica nella pubblica illuminazione. A fronte di risorse disponibili per 15 milioni €, sono stati presentati 34 programmi per un investimento complessivo di circa 270 milioni €, un contributo richiesto di 65 milioni € e risultati, in termini di risparmio energetico, che complessivamente ammontano a circa 32.000 tep, per circa 90.000 ton CO2 evitate.

A favore della competitività e qualificazione energetica delle imprese, con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1098 del 16 luglio 2008, si è inteso dare sostegno finanziario ai progetti innovativi nel campo delle tecnologie energetico-ambientali volte al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili nelle PMI. I risultati del bando, a cui hanno aderito 145 progetti, sono rappresentati da un risparmio energetico atteso di circa 20.700 tep e da emissioni annue evitate per circa 48.100 ton CO2.

Per quanto riguarda il sistema sanitario regionale, la Giunta regionale, con propria Deliberazione n. 686 del 2007, ha istituito il programma regionale "Il sistema sanitario regionale per uno sviluppo sostenibile" e ha stabilito gli indirizzi e gli obiettivi assegnati alle Aziende sanitarie in materia di sostenibilità ambientale ed uso razionale dell'energia. Questi, in particolare, prevedono: gara regionale per la fornitura di energia elettrica, campagna di sensibilizzazione, informazione ed orientamento rivolta agli operatori delle Aziende sanitarie per l'uso razionale dell'energia, monitoraggio quali-quantitativo sull'uso dell'energia elettrica e termica, preferenza alla produzione ed utilizzo dell'energia, compatibilmente con la fattibilità tecnico-economica, da fonti rinnovabili, cogenerazione o sistemi tecnologici innovativi, applicazione dei requisiti di rendimento energetico e delle procedure di certificazione energetica degli edifici di cui alla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 156/08. Il Gruppo Regionale Energia sta mettendo a punto un modello che permetta la definizione di indicatori parametrici per il monitoraggio del consumo di energia nelle strutture sanitarie.

¹ Direttiva 2010/31/UE del 19 maggio 2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia

² L'Europa ha di fronte a sé un decennio per raggiungere gli obiettivi del 20-20-20 che si è data in maniera vincolante per contribuire alla lotta contro la crisi climatica; uno dei tre 20 rappresenta l'incremento di efficienza energetica da raggiungere, come gli altri obiettivi entro il 2020. In realtà, si tratta dell'obiettivo principale, perché gli altri due sono di fatto o parametrati o direttamente conseguenti al fabbisogno energetico: riducendo questo, con interventi tesi ad aumentare l'efficienza energetica, sarà più facile raggiungere gli altri due. Nella definizione comune, per efficienza energetica si intende la capacità di un sistema di sfruttare al meglio l'energia ad esso fornita per soddisfarne il bisogno: minori sono i consumi relativi al soddisfacimento di un determinato fabbisogno, migliore è l'efficienza energetica della struttura.

³ Il Consiglio europeo del marzo 2007 ha sottolineato la necessità di aumentare l'efficienza energetica nell'Unione per conseguire l'obiettivo di ridurre del 20 % il consumo energetico dell'Unione entro il 2020 e ha chiesto che venga data rapida e piena attuazione alle priorità definite nella comunicazione della Commissione intitolata «Piano d'azione per l'efficienza energetica: Concretizzare le potenzialità». Tale piano d'azione ha identificato le significative potenzialità di risparmio energetico efficaci in termini di costi nel settore dell'edilizia.

⁴ Il Consiglio europeo del marzo 2007 ha riaffermato l'impegno dell'Unione a promuovere lo sviluppo dell'energia da fonti rinnovabili in tutta l'Unione approvando l'obiettivo vincolante di una quota del 20 % di energia da fonti rinnovabili entro il 2020. La direttiva 2009/28/CE stabilisce un quadro comune per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili.

⁵ ENEA Rapporto Energia-Ambiente Regione Emilia-Romagna novembre 2008

⁶ Piano d'azione europeo sull'efficienza energetica – ottobre 2006

⁷ ENEA - Gruppo di Lavoro Efficienza Energetica "Le detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente nel 2008" – Dicembre 2009

ENEA – UTEE "Detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente: analisi degli investimenti e dell'energia risparmiata - Periodo 2007-2008"

⁸ Fonte ENEA. Lo studio ha adottato la metodologia del cosiddetto *Triptych approach* - già adottato agli stessi scopi nell'ambito dell'Unione Europea - la cui caratteristica principale è quella di combinare un approccio complessivo con uno settoriale, al fine di tener conto del condizionamento delle emissioni regionali da parte dell'eventuale presenza di grandi impianti di produzione di energia elettrica e industriali (siderurgici, petrolchimici, raffinerie) spesso ad alto impatto ambientale, basso valore aggiunto e purtuttavia considerati di interesse strategico nazionale. Nella sua versione più recente, il Triptych Approach effettua una ripartizione su base settoriale, concentrandosi soprattutto su quei settori per i quali le condizioni di partenza delle Regioni risultano più omogenee ed escludendo quelli per i quali gli squilibri settoriali sono più marcati e/o le competenze regionali (necessarie per pianificarvi significativi interventi) sono meno rilevanti.

DISCUSSIONE

Alla luce di quanto presentato si cercherà di indirizzare il confronto, al fine di raccogliere elementi utili per la predisposizione del nuovo Piano Attuativo del PER, invitando ciascuno a rispondere ai seguenti quesiti:

Prima sessione – Edilizia e riqualificazione energetica

1) Quali sono le **barriere** principali che ostacolano il processo di riqualificazione energetica in edilizia?

2) Quali sono le **opportunità** offerte dai sistemi di efficientamento energetico e dall'utilizzo delle fonti rinnovabili negli impianti asserviti agli edifici nel settore dell'edilizia?

3) Quali sono le **azioni** che possono essere messe in campo dalla Regione per sostenere il miglioramento dell'efficienza energetica in edilizia?

Seconda sessione – La riqualificazione urbana

1) Quali sono le **barriere** principali che ostacolano il processo di riqualificazione urbana dei territori sotto il profilo energetico?

2) Quali sono le **opportunità** offerte dalla riqualificazione energetica nelle aree urbane?

3) Quali sono le **azioni** che possono essere messe in campo dalla Regione per sostenere il processo di riqualificazione urbana dei territori?